Experts

Staf Akademik UMPSA Perkasa Kepakaran di Harbin Institute of Technology (HIT), China

Mon, 01/12/2026 - 14:41

Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) terus memperkukuh agenda pengantarabangsaan dan pembangunan bakat akademik menerusi penyertaan staf dalam Program Sangkutan Kerja bagi Tujuan Peningkatan Kompetensi di Harbin Institute of Technology (HIT), China. Program ini telah disertai oleh dua orang staf akademik UMPSA, iaitu Pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE), Profesor Madya Dr. Abu Zaharin Ahmad dan Pensyarah Pusat Sains Matematik (PSM), Profesor Madya Ts. Dr. Noryanti Muhammad.

Program sangkutan tersebut merupakan inisiatif kolaboratif bagi meningkatkan kepakaran akademik serta memperluas jaringan kerjasama akademik dan penyelidikan antarabangsa di antara kedua-dua institusi.

Inisiatif mobiliti staf ini merupakan usaha untuk menyahut Agenda Transformasi 1, Amanat Naib Canselor UMPSA, Tahun 2025 iaitu Memperkukuh dan Memajukan Potensi Individu yang memberi penekanan kepada pembangunan bakat, pemerkayaan ilmu, peningkatan kemahiran dalam kalangan warga universiti serta memperkukuh agenda pengantarabangsaan UMPSA melalui jaringan strategik bersama universiti terkemuka dunia. Sangkutan kerja bagi peningkatan kompetensi secara sepenuh masa dengan penajaan ini adalah di bawah Peruntukan Khas Pelaksanaan KPI Amanat Naib Canselor Tahun 2025.

Di HIT, Profesor Madya Dr. Abu Zaharin telah ditempatkan di *School of Electrical Engineering and Automation,* manakala Profesor Madya Ts. Dr. Noryanti Muhammad pula telah ditempatkan di School of Mathematics.



HIT merupakan sebuah universiti penyelidikan berprestij di China yang ditubuhkan pada tahun 1920 di bandar Harbin, wilayah Heilongjiang. HIT mempunyai sejarah kerjasama yang panjang dengan kerajaan China dan Rusia. HIT berkembang daripada sebuah institusi kejuruteraan kecil kepada sebuah universiti penyelidikan komprehensif yang memainkan peranan penting dalam pembangunan teknologi negara China. Dengan lebih satu abad pengalaman, HIT telah membina reputasi kukuh sebagai pusat kecemerlangan akademik, penyelidikan dan inovasi.

Sebagai sebuah universiti yang termasuk dalam kelompok elit di China dengan pelbagai inisiatif projek daripada kerajaan, HIT sentiasa menjadi peneraju utama dalam pembangunan pendidikan kejuruteraan di China. Universiti ini memiliki tiga kampus iaitu di Harbin, Weihai dan Shenzhen, dengan kampus utama di Harbin menjadi pusat tumpuan aktiviti akademik dan penyelidikan. Fasiliti yang disediakan di kampus utama termasuk makmal bertaraf kebangsaan, pusat teknologi canggih dan kemudahan penyelidikan moden yang menyokong pembelajaran pelajar serta penyelidikan staf akademik.

Kekuatan utama HIT terletak dalam bidang kejuruteraan, terutamanya kejuruteraan aeroangkasa, kejuruteraan elektrik dan elektronik, kejuruteraan mekanikal, robotik, sains komputer, dan teknologi bahan. Kebanyakan program pengajian dan penyelidikannya berada dalam kedudukan tertinggi di China, malah turut mendapat pengiktirafan antarabangsa. HIT terkenal sebagai *The Cradle of Engineers* kerana sumbangan besar universiti ini dalam melahirkan tenaga pakar dan jurutera untuk projek-projek strategik negara, termasuk teknologi satelit, pembangunan roket, robotik pintar dan inovasi dalam bidang angkasa lepas.

Dalam aspek penyelidikan, HIT menempatkan beberapa National Key Laboratories dan institusi

penyelidikan yang memberi tumpuan kepada teknologi berimpak tinggi, seperti penyelidikan angkasa, bahan maju, automasi industri dan kecerdasan buatan. Melalui usaha-usaha ini, HIT menjadi pusat rujukan utama untuk penyelidikan saintifik dan berupaya melaksanakan projek-projek besar dalam kerjasama dengan kerajaan serta industri.

Sepanjang tempoh penempatan di HIT, kedua-dua staf telah mengikuti beberapa aktiviti utama, termasuklah:

1. Membentangkan maklumat UMPSA dengan kedua-dua fakulti. Ini termasuk pembentangan program akademik, kampus, pencapaian dan penyelidikan di UMPSA

2. Perbincangan potensi kerjasama akademik dua hala bersama timbalan dekan akademik dan pensyarah di fakulti. Ini termasuk potensi ijazah dual, *global classroom,* mobiliti pelajar dan pensyarah dan professor pelawat.

3. Mengikuti pembentangan dan perkongsian pencapaian penyelidik-penyelidik *Post-Doctoral School of Mathematics* dari negara luar China. Perkongsian lebih kepada penyelidikan-penyelidikan terkini di HIT.

4. Perbincangan potensi kerjasama penyelidikan dua hala terutama di dalam kejuruteraan elektrik seperti penyelidikan berkenaan EV and wireless power *transfer charging system, green technology dan space technology and exploration.* Potensi kerjasama lebih menjurus kepada geran penyelidikan bersama, penyeliaan bersama dan penyelidik pelawat.

5. Lawatan ke makmal-makmal P&P dan penyelidikan berprestasi tinggi. Lawatan ini telah memberi gambaran dan pendedahan dengan teknologi terkini dan inovasi staf akademik HIT dalam membangunkan makmal-makmal di HIT.

6. Lawatan ke HIT museum dan *HIT space museum.* Muzium HIT memaparkan sejarah HIT sejak tahun 1920 sehingga kini, termasuklah berkaitan pengurusan, penyelidikan, kejayaan akademik, dan sosial pelajar dan pensyarah dan alumni mereka. *HIT space museum* juga memaparkan kejayaan dan pencapaian *technology* kerjasama HIT dengan institut-institut di China di dalam konsortium Aeroangkasa China khususnya.

Dapatan dari aktiviti ini, beberapa potensi besar kerjasama dalam akademik dan penyelidikan telah dikenal pasti. Pengalaman sangkutan ini memberikan nilai tambah yang signifikan dalam memahami pendekatan pedagogi berasaskan teknologi dan penyelidikan yang diamalkan di HIT. Banyak amalan dan idea juga yang boleh dibawa pulang ke FTKEE dan PSM untuk dimanfaatkan dalam peningkatan kualiti akademik dan penyelidikan serta merangka projek kerjasama pada masa hadapan.

Daripada sambutan baik HIT, kerjasama dalam program akademik dan penyelidikan diharap dapat dilaksanakan. Dengan ini, penyertaan staf dalam program sangkutan antarabangsa mampu memperkukuh reputasi fakulti serta menyumbang kepada pembangunan profesional staf akademik dan juga berharap hubungan strategik dengan HIT dapat diperkasakan melalui program susulan, termasuk beberapa kolaborasi penyelidikan dan pertukaran kepakaran.

Penyertaan dalam program ini mencerminkan komitmen UMPSA dalam memperkasa pembangunan profesional staf akademik selaras dengan agenda pengantarabangsaan universiti, sekali gus menyokong usaha untuk melahirkan tenaga akademik yang berdaya saing, berwawasan global dan berupaya menyumbang kepada kecemerlangan institusi pada peringkat antarabangsa.

Secara keseluruhannya, program sangkutan kerja ini bukan sahaja memperkukuh kompetensi profesional staf akademik UMPSA, malah membuka ruang strategik ke arah pemerkasaan jaringan kerjasama antarabangsa bersama universiti bertaraf dunia. Pengalaman dan pendedahan yang diperoleh sepanjang penempatan di HIT diharap dapat dimanfaatkan secara optimum dalam memperkasa kualiti pengajaran, penyelidikan dan inovasi di FTKEE dan PSM, sekali gus menyokong aspirasi UMPSA untuk terus melangkah sebagai universiti teknologi terkemuka di peringkat global.





Disediakan Oleh: Profesor Madya Dr. Abu Zaharin Ahmad, Profesor Madya Ts. Dr. Noryanti Muhammad
E-mel: zaharin@umpsa.edu.my**,** noryanti@umpsa.edu.my

Penulis adalah Pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik dan Pusat Sains Matematik.

Rencana ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak menggambarkan pendirian rasmi Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

TAGS / KEYWORDS

Harbin Institute of Technology

- 71 views

View PDF